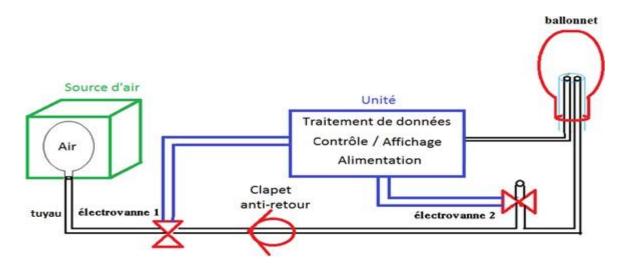
# Régulation de la pression régnée au ballonnet de la sonde d'intubation

## I. Description générale du système

Le système est formé de deux parties : la partie électronique et la partie pneumatique. Le rôle de la partie électronique est l'acquisition, le traitement, le contrôle, la commande et l'affichage des données. La partie pneumatique est chargée de transférer l'air de la source vers le ballonnet.



# II. Mode de fonctionnement

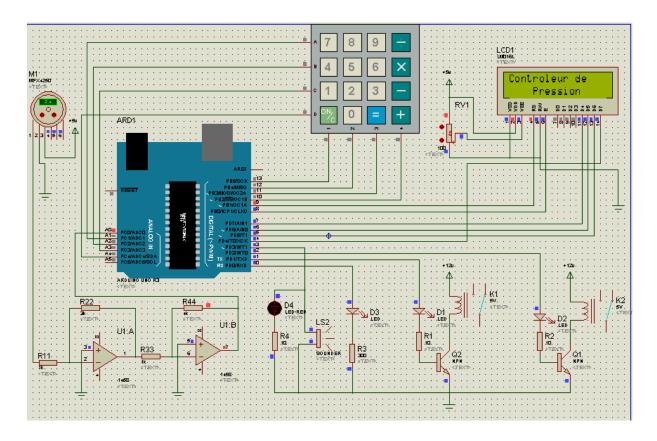
Au début, et après la mise en marche du système par l'utilisateur, le message « Contrôleur de pression » sera affiché sur l'afficheur LCD.

Par la suite, et afin de permettre à l'utilisateur d'exiger une pression, le message « Saisir la valeur » apparait sur l'afficheur LCD. L'utilisateur est donc invité à fixer la valeur de la pression qui doit régner dans le ballonnet (la pression régulière) au moyen du clavier matriciel.

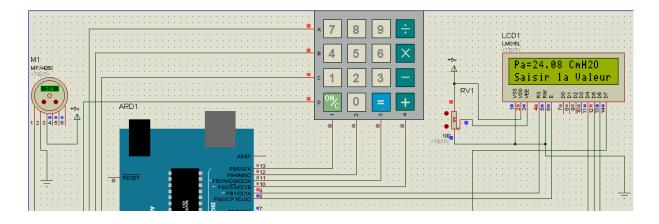
Si la valeur prédéfinie est en dehors de la plage des pressions recommandées le message « Danger. Ressaisir la valeur » apparait sur l'afficheur, l'utilisateur doit donc définir une nouvelle consigne.

Si celle-ci est correcte (dans la plage des pressions recommandées), elle va être comparée avec la valeur de la pression mesurée dans le ballonnet afin de sélectionner les taches devant être exécutées. Elles seront affichées sur l'afficheur LCD. Au cas où on veut débrancher le patient et soutirer la sonde, le système de régulation se met en arrêt en cliquant sur le bouton (ON/C) à l'aide du clavier matriciel après une évacuation totale du ballonnet, et pour relancer le système une autre fois on clique aussi sur le bouton (ON/C).

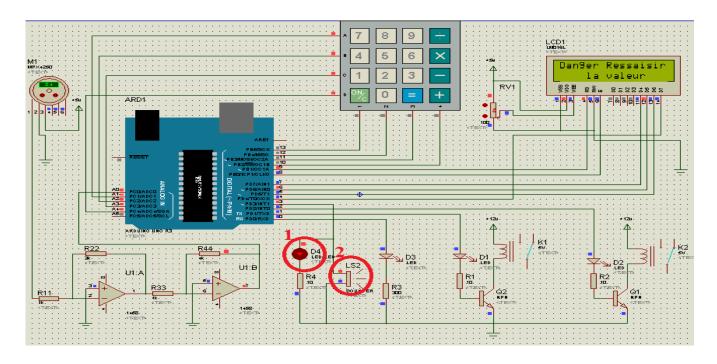
## Simulation du schéma électrique de bloc de contrôle & commande



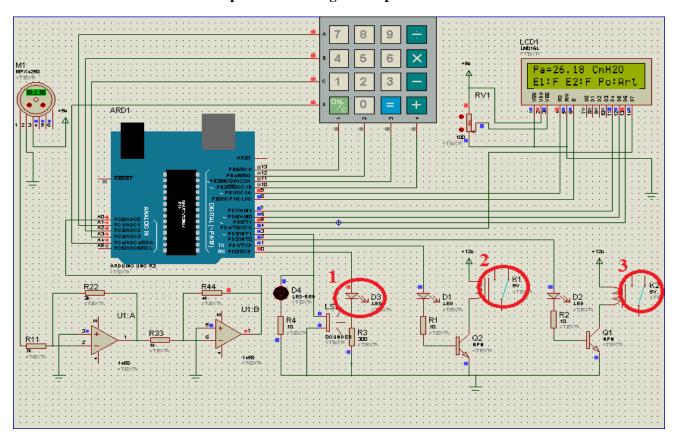
Affichage de la valeur de pression en temps réel



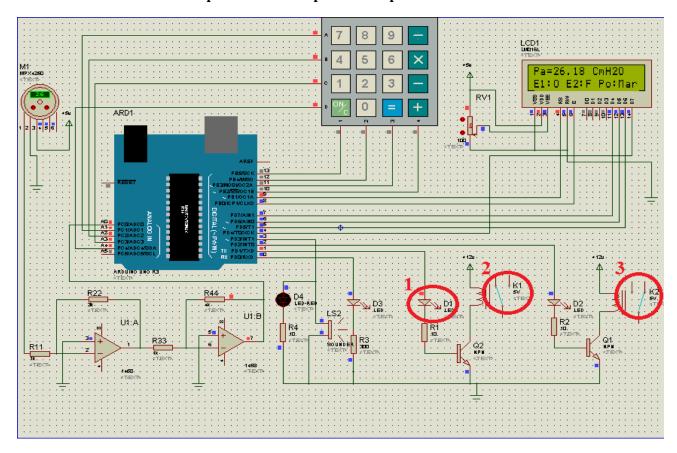
# La valeur de pression saisie hors de la plage de sécurité



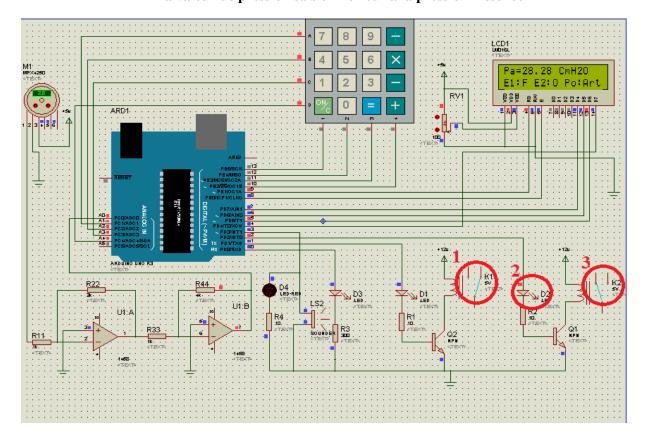
# La valeur de pression saisie égale à la pression mesurée



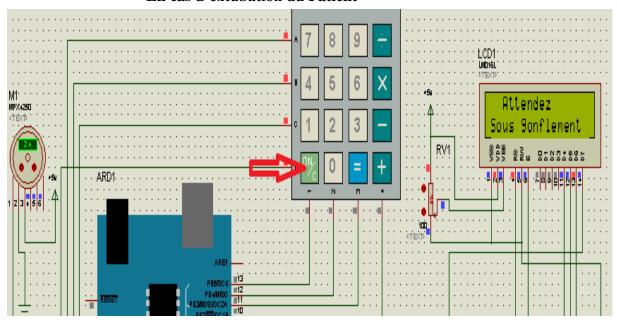
## La valeur de pression saisie supérieur à la pression mesurée



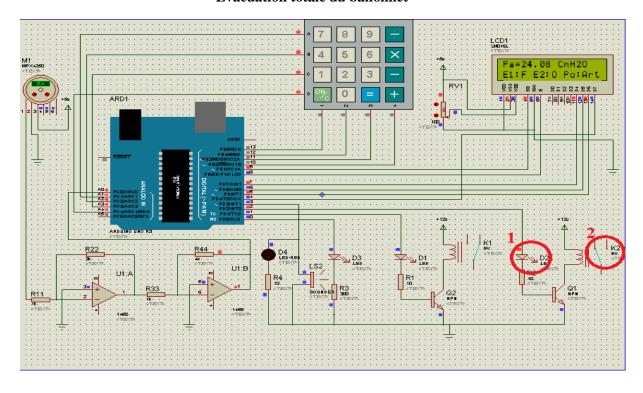
La valeur de pression saisie inférieur à la pression mesurée



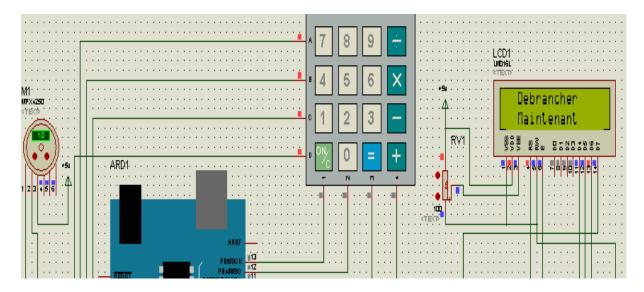
#### En cas d'extubation du Patient



#### **Evacuation totale du ballonnet**



#### L'autorisation de débranchement.



## Relancement du système.

